



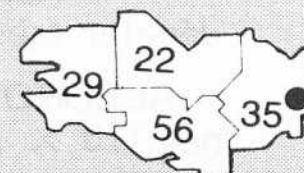
Avertissements agricoles

(R)

BRETAGNE

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

280, rue de Fougères, 35000 RENNES ☎ (99) 36 01 74



Publication périodique

BULLETIN TECHNIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

ÉDITION : CULTURES MARAÎCHÈRES, LÉGUMIÈRES ET POMMES DE TERRE

BULLETIN N° 107 -

21 MARS 1985

- Lutte biologique (suite)
- Serres : - Ravageurs et maladies apparaissent
 - Laitues : Le mildiou est présent
- Pommes de terre : Traitement de sol
- Mouche de l'oignon et de l'échalote
- Le gel a pu endommager vos produits de traitements

LUTTE BIOLOGIQUE EN CULTURES LÉGUMIÈRES (suite)**II - LES METHODES ENCORE EN EXPERIMENTATION****1 - Les Pucerons**

Il n'y a aucune méthode de lutte biologique, efficace sur toute culture, commercialisée actuellement. Cependant, à partir du moment où l'emploi d'*Encarsia* et de *Phytoseiulus* se généralise, une faune auxiliaire sauvage peut naturellement détruire les pucerons sous serre. Mais, la présence de parasites ne signifie pas toujours une éradication des ravageurs.

Il existe sur le marché un insecticide biologique à base de champignon (*Verticillium lecanii*) et proposé sous le nom de Vertalec. Ce produit, pas encore homologué, est expérimenté sur concombre où les résultats sont encourageants : sur tomate il semble inefficace.

2 - Thrips et cicadelles

Ces deux insectes sont de plus en plus fréquents dans les serres en lutte biologique et obligent le producteur à intégrer des traitements chimiques (cf. liste au chapitre aleurode) dans son plan de protection phytosanitaire.

3 - Cladosporiose

Contre cette maladie de la tomate, on utilise un champignon appelé *Hansfordia pulvinata* qui, au stade expérimental, se révèle très efficace. Il devrait être commercialisé dans quelques années.

4 - Fusariose

Elle peut être combattue par un autre *Fusarium* antagoniste, qui existe naturellement dans certains sols de la Haute Vallée de la Durance. Des essais menés par l'I.N.R.A. sont très encourageants.

5 - Divers

D'autres procédés sont encore à l'étude avec notamment :

- *Trichoderma viridae* contre le botrytis
- *Ampelomyces quisqualis* contre certains oïdium

CONCLUSION -

La lutte biologique a pris depuis ces dernières années une place importante en cultures légumières, permettant la récolte de légumes sains et sans résidus. Cependant ces procédés nécessitent de la part des utilisateurs de bonnes connaissances techniques, pour intervenir au bon moment et assurer un contrôle permanent des populations de parasites et prédateurs.

P8

TOMATES

Les premiers insectes commencent à apparaître en serre.

Passez souvent dans vos cultures pour déceler très tôt leur présence.

- **ALEURODES** : Utilisez des plaquettes jaunes (10 X 10 cm) (1) engluées où les premières aleurodes vont se poser.

Dès leur apparition, commencer la lutte :

- soit biologique, en suivant scrupuleusement les conseils donnés dans notre dernier bulletin (n° 106)

- soit chimique, en utilisant un seul groupe de matières actives par culture :

PRODUITS UTILISABLES EN LUTTE CHIMIQUE CONTRE LES ALEURODES

(Tous ces insecticides sont toxiques pour les abeilles)

| Groupe matières actives | Spécialités commerciales | Délai d'emploi | Action sur différents stades (*) | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|----------------|----------------------------------|--------|---------|---------|
| | | | Oeufs | Larves | Nymphes | Adultes |
| Pyréthrinoïdes de synthèse | | | | | | |
| . Bioresméthrine | Isathrine | 0 | 0 | X | X | X |
| . Cyperméthrine | Ripcord, Cymbush, Mastor | 15 jours | X | X | X | X |
| . Deltaméthrine | Décis | 0 | 0 | X | X | X |
| Organo-phosphorés liquide | | | | | | |
| . Pyrimiphos méthyl | Actellic | 7 jours | - | X | X | X |
| . Dichlorvos | Aphitox, Carméthin, Dédévap | 5 jours | 0 | X | - | X |
| . Méthidathion | Dichlotox | 15 jours | - | - | - | X |
| Fumigant | Ultracide 20 | | | | | |
| . Dichlorvos | mêmes spécialités qu'en liquide | 48 H | 0 | X | 0 | X |
| . Naled | Orthodibrom | 48 H | - | - | - | X |
| . Sulfotep | Bladafum | 10 jours | - | - | - | X |
| Carbamates | | | | | | |
| . Méthomyl | Lannate | 7 jours | - | X | 0 | 0 |

X Action

0 Pas d'action

- Pas de référence

* L'efficacité des produits est bonne sur adultes, beaucoup moindre sur les autres stades

REMARQUES -

- Pyréthrinoïdes de synthèse (sauf bioresméthrine)

L'effet des applications répétées est cumulatif, ce qui permet d'espacer les traitements :

- 1ère application : J (dès l'apparition des premiers adultes)
- 2ème application : J + 7
- 3ème application : J + 21
- 4ème application : J + 42

L'efficacité des pyréthrinoïdes de synthèse diminue fortement au dessus de 25° C.

- Autres insecticides

Couvrir le cycle de développement de l'aleurode : 5 applications à 5 jours d'intervalle

(1) Les panneaux jaunes et la glu "Soveurode" peuvent être fournis par la Sté SOVILLO

- Réalisation des traitements

Utilisez une quantité de bouillie suffisante pour que les feuilles soient bien mouillées.

Appliquez le produit soigneusement à la face inférieure des feuilles où se trouvent les insectes.

Traitez, fenêtres fermées, pour limiter les migrations de populations et augmenter l'effet de vapeur.

- **PUCERONS** : On commence à les observer. Utilisez pour les combattre un insecticide autorisé en cultures légumières. En lutte biologique, employez uniquement du Pyrimicarbe (Pirimor) en réalisant le traitement au plus tard 9 jours avant le prochain apport d'Encarsia.

- **CICADELLES** : Ces petits insectes jaunes de 2 à 3 mm de long, sautent à la surface des feuilles et piquent celles-ci, ce qui donne de petites taches blanches. Ils apparaissent dans certaines serres où l'on pratique la lutte biologique. Si vous en observez, prenez contact avec le technicien de votre Groupement ou le Service de la Protection des Végétaux.

- **ACARIENS** (Tétranychus sp.) : Ces araignées jaunes ont été décelées en 1984 sur quelques cultures de tomates en Bretagne. Elles donnent une teinte grisâtre au feuillage et provoquent son dessèchement. Si leur présence était constatée, on peut les combattre en lutte biologique avec Phytoseiulus persimilis et en lutte chimique avec dicofol (Kelthane ...) ou cyhexatin (Plictran).

- **CLADOSPORIOSE** : Les premières taches sont sorties (sur Prisca).

Aussi, observez bien le feuillage des tomates pour intervenir dès l'apparition des premiers symptômes :

- En lutte biologique, utilisez Rubigan ou Daconil

- En lutte chimique, vous pouvez aussi employer Tilt C (attention à la phytotoxicité) ou alterner Saprol, Remasan et Daconil.

Mais une bonne aération est la première condition et la plus efficace pour empêcher ou limiter l'installation de la Cladosporiose.

CONCOMBRES

Des observations fréquentes sont également conseillées sur concombre pour détecter acariens, aleurodes, oïdium ...

Reportez-vous aux conseils de lutte donnés sur tomate contre acariens et aleurodes.

- **ACARIENS** : Le Torque est aussi utilisable en lutte chimique.

Attention, risques de brûlures et de réduction de production du concombre avec Plictran.

- **OIDIUM** : On constate déjà quelques attaques. Lorsque la maladie apparaît, détruisez les premières feuilles contaminées, puis traitez en alternant les produits : chinomethionate (Morestan), dinocap (Karathane), Fenarimol (Rubigan).

En lutte biologique, prenez le Rubigan

CULTURES FLORALES DE SERRE

Soyez vigilants : acariens, aleurodes, mineuses ... commencent à être observés sur rosiers, gerbéras. N'attendez pas qu'il soit trop tard pour les combattre.

En plus des produits déjà indiqués, le dienochlore (Pentac) peut être appliqué contre acariens sur rosiers, gerbéras. Il tache cependant légèrement les fleurs.

LAITUES

Le mildiou est actuellement présent sur cultures de laitues où la protection n'a pas été assurée régulièrement de la levée au stade 16 à 18 feuilles. Effectuez des applications soignées sur cultures n'ayant pas atteint ce stade. Un traitement plus tardif, lorsque la maladie est apparue, serait inefficace et laisserait des résidus de fongicides à la récolte.

P.9
.../...

POMMES DE TERRE

- TRAITEMENT INSECTICIDE DU SOL : Il permet de lutter essentiellement contre les larves de taupins. Les produits se révèlent trop souvent insuffisants pour combattre des populations larvaires moyennes ou fortes (plus de 50 à 60 larves par mètre carré). Pour cette raison, éviter la culture de pommes de terre immédiatement après une prairie. En cas de forte infestation, le lindane présente la meilleure efficacité, mais il ne peut pas être utilisé pendant les mois précédant la culture, en raison de la saveur désagréable qu'il peut communiquer aux tubercules.

TRAITEMENT INSECTICIDE DU SOL "POMMES DE TERRE"

| Matière active | Spécialité commerciale | Dose de M.A/ha | Dose de produit commercial/ha | Observations |
|---------------------|--|---|-------------------------------|--|
| Chlorpyriphos-éthyl | Dursban 5 G (*) | en plein - taupins 3 000 g - vers blancs 5 000 g en localis. 1 250 g | 60 kg 100 kg 25 kg | |
| Diazinon | Basudine 10 G Umutter D | en plein 10 000 g en localis. 3 000 g | 100 et 200 kg 30 et 60 kg | |
| Fonofos | Dyfonate 5 G | en plein 4 000 g en localis. 1 500 g | 80 kg 30 kg | |
| Parathion-éthyl | Paretox microgran. Kriss granulé Ypara Gr. Escadion 5 G | en plein 1 500 g | 30 kg | les formulations "bouillies" ne donnent pas satisfaction |
| Phoxime | Volaton 5 (*) | en plein 5 000 g en localis. 1 500 g | 100 kg 45 kg | |
| Trichloronate | Phytosol Phytosol 5 Phytosol 50 | en plein 5 000 g en localis. 1 500 à 2 000 g | suivant dose et spécialité | |
| Ethoprophos | Mocap 10 G (*) Mocap 20 CE (*) | en plein 6 000 g | 60 kg 30 l | |
| Lindane | Nombreuses spécialités | en plein 1 500 g | suivant spécialité | à employer à l'automne précédant la culture |
| Carbosulfan | Marshall 5G (*) | en localis. 1 250 g | 25 kg | |

(*) Spécialités homologuées sur pommes de terre

MOUCHE DE L'OIGNON

Cette mouche occasionne des dégâts sur ail, échalote, oignon et poireau. Elle pont dans le sol, au collet de la plante, à l'aisselle des feuilles ou sur les écailles des bulbes. Après éclosion, les asticots pénètrent dans les tissus et entraînent le jaunissement et l'affaîssement des jeunes plants. Plus tard, les bulbes se décomposent.

La lutte chimique permet de se prémunir efficacement contre les attaques.

a/ - Traitement des semences (graines)

- trichloronate : 40 g/kg de semence (Phytosol 20)
- diéthion : 60 g/kg de semence (Hylemox)

b/ - Traitement du sol

- bromophos-éthyl : 5 400 g/ha (Nexagan 40)

- chlorfenvinphos : 6 000 g/ha (Birlane G 10 et CE 40)
- chlorpyriphos-éthyl : 3 000 g/ha (Dursban 5 G)
- diazinon : 8 000 g/ha (Basudine 10 G et Umutter D)
- dichlofenthion : 6 000 g/ha (Tri VC 13 G)
- diéthion : 6 000 g/ha (Rhodocide)
- fonofos : 2 000 g/ha (Dyfonate 5 G)
- trichloronate : 2 500 g/ha (Phytosol)
- carbofuran : 750 g/ha en localisation (Curater)

Les doses indiquées sont les doses homologuées en plein (sauf carbofuran). En localisation, calculez la dose en tenant compte du localisateur utilisé et de l'écartement entre les rangs.

ATTENTION : Certaines spécialités phytosanitaires, sous formulation liquide, sont sensibles au gel. Si vos produits étaient stockés dans un local non chauffé, certains peuvent être plus ou moins altérés (formation de cristaux ou de paillettes, éclatement des emballages, etc ...). La sensibilité au gel est parfois précisée sur les emballages. Avant emploi, relire attentivement les indications du fabricant et vérifier l'aspect des solutions.